

黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验软件报价单

供货商名称(盖章):

陕西七城科技集团有限公司

联系人:

李琳

联系电话:

18710993700

序号	名称	规格型号及技术参数	数量	供货单位报价		供货时间
				单价 (元)	总额 (元)	
1	黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验软件	1、实景虚拟模块开发 (1) 虚拟场景搭建: 采用虚拟仿真技术实现坡面虚拟场景搭建; (2) 预习自测: 实现基础知识、模型算法、仪器设备、植被类型、实验过程、背景知识及分析结果 7 项功能; (3) 参数选择: 实现林、灌、草三种植被类型及降雨参数的设置; (4) 设备选择: 实现坡面尺度观测设备模型搭建、设备选择、设备布设功能; (5) 模拟降雨: 在虚拟仿真场景实现模拟降雨过程, 展示降雨变化、径流状态变化、土壤水分变化、蒸散发变化的图表展示; (6) 观测数据收集: 实现观测数据的展示和下载; (7) 观测结果对比: 实现多次实验结果的对比分析; (8) 实验报告: 实现黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验实景虚拟模块实验报告生成。 2、过程虚拟模块开发 (1) 虚拟场景搭建: 采用虚拟仿真技术实现坡面虚拟场景搭建;	1	188400	188400	签订合同后 20 个日历日



	<p>(2) 集成甲方提供的“水文模型”、“气象模型”及“植被模型”，实现与模型服务接口的对接和调用。</p> <p>(3) 在模型对接的基础上，实现数据服务的对接，可进行模型运算结果的展示和分析对比功能。</p> <p>(4) 实现模拟降雨、蒸散发、根生长、土壤水变化等虚拟仿真动态效果。</p> <p>(5) 实验报告：实现黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验过程虚拟模块实验报告生成。</p> <p>3、技术服务的方式： 完成“黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验”软件开发，实现以下实验步骤 1. 学习基础知识 2. 理解模型算法 3. 熟悉仪器设备 4. 认识植被特征 5. 明确实验过程 6. 知识拓展学习 7. 预习自测 8. 测试结果查看分析 9. 样地参数设置 10. 仪器设备选择 11. 仪器设备布设 12. 模拟降雨 13. 观测数据收集 14. 对比分析 15. 实验报告 16. 参数设置 17. 模拟降雨 18. 二次模拟 19. 对比分析 20. 实验报告，根据各个交互步骤学习的内容设置 1-30 分钟的学生时间。</p>				
--	--	--	--	--	--

### 黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验软件报价单

序号	项目名称	参数	数量	单位	单价	总价 (元)
1	黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验软件	<p>1、实景虚拟模块开发</p> <p>(1) 虚拟场景搭建: 采用虚拟仿真技术实现坡面虚拟场景搭建;</p> <p>(2) 预习自测: 实现基础知识、模型算法、仪器设备、植被类型、实验过程、背景知识及分析结果 7 项功能;</p> <p>(3) 参数选择: 实现林、灌、草三种植被类型及降雨参数的设置;</p> <p>(4) 设备选择: 实现坡面尺度观测设备模型搭建、设备选择、设备布设功能;</p> <p>(5) 模拟降雨: 在虚拟仿真场景实现模拟降雨过程, 展示降雨变化、径流状态变化、土壤水分变化、蒸散发变化的图表展示;</p> <p>(6) 观测数据收集: 实现观测数据的展示和下载;</p> <p>(7) 观测结果对比: 实现多次实验结果的对比分析;</p> <p>(8) 实验报告: 实现黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验实景虚拟模块实验报告生成。</p> <p>2、过程虚拟模块开发</p> <p>(1) 虚拟场景搭建: 采用虚拟仿真技术实现坡面虚拟场景搭建;</p> <p>(2) 集成甲方提供的“水文模型”、“气象模型”及“植被模型”, 实现与模型服务接口的对接和调用。</p> <p>(3) 在模型对接的基础上, 实现数据服务的对接, 可进行模型运算结果的展示和分析对比功能。</p> <p>(4) 实现模拟降雨、蒸散发、根生长、土壤水变化等虚拟仿真动态效果。</p> <p>(5) 实验报告: 实现黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验过程虚拟模块实验报告生成。</p> <p>3、技术服务的方式:</p> <p>完成“黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验”软件开发, 实现以下实验步骤 1. 学习基础知识 2. 理解模型算法 3. 熟悉仪器设备 4. 认识植被特征 5. 明确实验过程 6. 知识拓展学习 7. 预习自测 8. 测试结果查看分析 9. 样地参数设置 10. 仪器设备选择 11. 仪器设备布设 12. 模拟降雨 13. 观测数据收集 14. 对比分析 15. 实验报告 16. 参数设置。17. 模拟降雨 18. 二次模拟 19. 对比分析 20. 实验报告, 根据各个交互步骤学习的内容设置 1-30 分钟的学生时间。</p>	1	套	185000	185000 (签订合同后两个月)

西安智乐联创科技有限公司  
 联系人: 邹媛媛 电话: 18629573756  
 2021年6月



黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验软件报价单

序号	名称	技术参数	数量	单价	总计	供货周期
1	黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验软件	<p>1、实景虚拟模块开发</p> <p>(1) 虚拟场景搭建：采用虚拟仿真技术实现坡面虚拟场景搭建；</p> <p>(2) 预习自测：实现基础知识、模型算法、仪器设备、植被类型、实验过程、背景知识及分析结果 7 项功能；</p> <p>(3) 参数选择：实现林、灌、草三种植被类型及降雨参数的设置；</p> <p>(4) 设备选择：实现坡面尺度观测设备模型搭建、设备选择、设备布设功能；</p> <p>(5) 模拟降雨：在虚拟仿真场景实现模拟降雨过程，展示降雨变化、径流状态变化、土壤水分变化、蒸散发变化的图表展示；</p> <p>(6) 观测数据收集：实现观测数据的展示和下载；</p> <p>(7) 观测结果对比：实现多次实验结果的对比分析；</p> <p>(8) 实验报告：实现黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验实景虚拟模块实验报告生成。</p> <p>2、过程虚拟模块开发</p> <p>(1) 虚拟场景搭建：采用虚拟仿真技术实现坡面虚拟场景搭建；</p> <p>(2) 集成甲方提供的“水文模型”、“气象模型”及“植被模型”，实现与模型服务接口</p>	1	174500	174500	签订合同 后 20 个日 历日



	<p>的对接和调用。</p> <p>(3) 在模型对接的基础上, 实现数据服务的对接, 可进行模型运算结果的展示和分析对比功能。</p> <p>(4) 实现模拟降雨、蒸散发、根生长、土壤水变化等虚拟仿真动态效果。</p> <p>(5) 实验报告: 实现黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验过程虚拟模块实验报告生成。</p> <p>3、技术服务的方式:</p> <p>完成“黄河流域多尺度生态-水文耦合虚拟仿真实验”软件开发, 实现以下实验步骤 1. 学习基础知识 2. 理解模型算法 3. 熟悉仪器设备 4. 认识植被特征 5. 明确实验过程 6. 知识拓展学习 7. 预习自测 8. 测试结果查看分析 9. 样地参数设置 10. 仪器设备选择 11. 仪器设备布设 12. 模拟降雨 13. 观测数据收集 14. 对比分析 15. 实验报告 16. 参数设置。17. 模拟降雨 18. 二次模拟 19. 对比分析 20. 实验报告, 根据各个交互步骤学习的内容设置 1-30 分钟的学生时间。</p>		
总计	大写: 壹拾柒万肆仟伍佰圆整 小写: 174500.00 元		



陕西智格睿信息科技有限公司

项目经理: 朱欢佳 13772082328

2021年6月